
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester II
Sidang Akademik 2001/2002

FEBRUARI / MAC 2002

EAA 382/2 – Pengurusan Binaan

Masa : 2 jam

Arahan :-

1. Sila pastikan kertas peperiksaan ini mengandungi **EMPAT** (4) muka surat bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.
2. Kertas ini mengandungi **LIMA** (5) soalan. Jawab **semua** soalan.
3. Semua soalan mempunyai markah yang sama.
4. Semua jawapan **MESTILAH** dimulakan pada muka surat yang baru.
5. Semua soalan **MESTILAH** dijawab dalam Bahasa Malaysia.
6. Tuliskan nombor soalan yang dijawab di luar kulit buku jawapan anda.

...2/-

1. (a) Sebagai seorang jurutera awam di sebuah syarikat pembinaan yang besar, anda dikehendaki menyediakan naskah meja tawaran sebuah projek pembinaan. Nyatakan **EMPAT (4)** dokumen yang akan anda sertakan dan bincangkan kepentingan setiap dokumen.
(8 markah)
- (b) Lanjutan dari kerja di atas, anda juga diminta menyediakan arahan kepada penender. Sila sediakan **EMPAT (4)** arahan kepada penender bersesuaian dengan kerja membina bangunan pejabat 10 tingkat di tengah-tengah Bandaraya Kuala Lumpur.
(8 markah)
- (c) Apakah perbezaan di antara jadual kadar harga dan jadual senarai bahan. Sila nyatakan contoh yang sesuai untuk kedua-duanya.
(4 markah)
2. (a) Nyatakan pengertian kontrak dan siapakah yang terlibat dalam sesuatu kontrak dan apakah peranan setiap yang terlibat.
(5 markah)
- (b) Bincangkan **TUJUH (7)** prinsip-prinsip kontrak.
(10 markah)
- (c) Senaraikan **EMPAT (4)** jenis kontrak yang kerap dilaksanakan dalam kerja pembinaan di Malaysia.
(3 markah)
- (d) Bincangkan apakah yang dimaksudkan dengan bayaran kemajuan.
(2 markah)
3. (a) Aktiviti bagi satu projek binaan adalah seperti pada Jadual 1.0.
 - i. Lakarkan gambar rajah anak panah.
(12 markah)
 - ii. Dapatkan apungan bebas dan jumlah apungan.
(6 markah)
 - iii. Dapatkan laluan genting.
(2 markah)

Jadual 1.0

Aktiviti	Bergantung kepada	Tempoh pembinaan
A	D, H, N	2
B	A, N, P, Q	4
C	M	5
D	-	6
E	F, K, L, N	3
F	I	9
G	J, M	12
H	-	5
I	-	6
J	M	9
K	C, D, H, N	4
L	I	3
M	-	10
N	H	9
P	F, K, L, N	6
Q	C, M, N	2

4. (a) Aktiviti pembinaan sebuah projek perumahan adalah seperti Jadual 2.0.

- Lakarkan gambar rajah dahuluan (precedence diagram).
(10 markah)
- Lakarkan carta skala masa bagi aktiviti projek ini. Tunjukkan masa apungan bebas, masa jumlah apungan dan rangkaian kritikal.
(10 markah)

Jadual 2.0

Aktiviti	Bergantung kepada	Tempoh pembinaan
A	C, K	4
B	C, K, M	9
C	D	4
D	E, G, H, I	3
E	-	2
F	C, M	8
G	-	7
H	-	4
I	-	8
J	C	3
K	E	2
L	-	9
M	D, G	7

... 4/-

5. (a) Bincangkan jenis-jenis kelewatan dalam analisis tuntutan menggunakan jadual. .
(5 markah)
- (b) Dengan berbantuan lakaran anak panah, bincangkan tatacara penggunaan rangkaian anak panah dalam analisis tuntutan kelewatan menggunakan jadual.
(10 markah)
- (c) Tuliskan nota ringkas tentang konsep pengoptimuman masa-kos.
(5 markah)

-ooo0ooo-